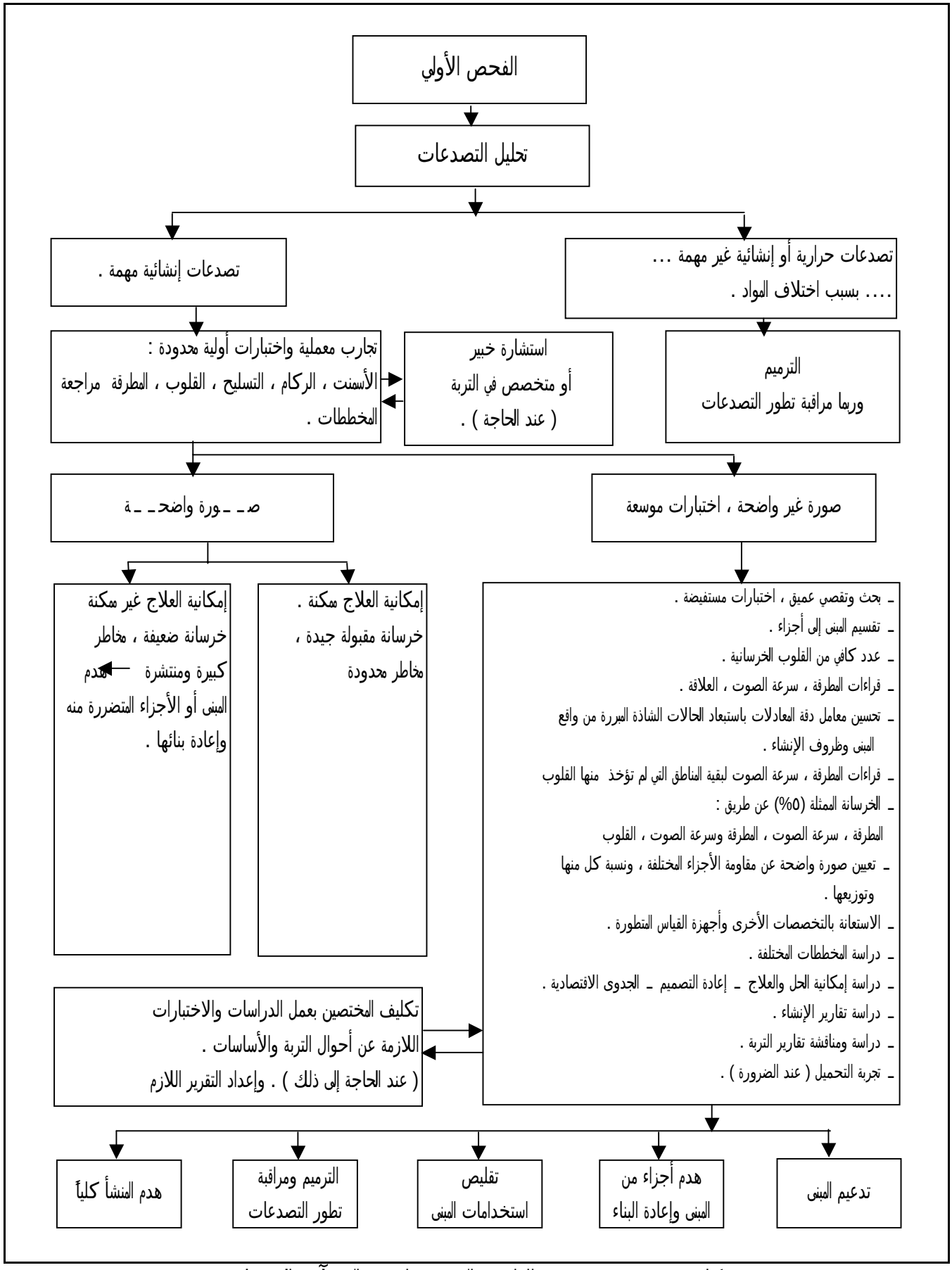
الفحص الأولي
تحليل التصدعات
تصدعات حرارية أو إنشائية غير مهمة ...
.... بسبب اختلاف المواد .
تصدعات إنشائية مهمة .
الترميم
وربما مراقبة تطور التصدعات
استشارة خبير
أو متخصص في التربة
(عند الحاجة) .
تجارب معملية واختبارات أولية محدودة :
الأسمنت ، الركام ، التسليح ، القلوب ، المطرقة مراجعة المخططات .
صورة غير واضحة ، اختبارات موسعة
صورة واضحة
ـ بحث وتقصي عميق ، اختبارات مستفيضة .
ـ تقسيم المبنى إلى أجزاء .
ـ عدد كافي من القلوب الخرسانية .
ـ قراءات المطرقة ، سرعة الصوت ، العلاقة .
ـ تحسين معامل دقة المعادلات باستبعاد الحالات الشاذة المبررة من واقع المبنى وظروف الإنشاء .
ـ قراءات المطرقة ، سرعة الصوت لبقية المناطق التي لم تؤخذ منها القلوب
ـ الخرسانة الممثلة (5%) عن طريق :
المطرقة ، سرعة الصوت ، المطرقة وسرعة الصوت ، القلوب
ـ تعيين صورة واضحة عن مقاومة الأجزاء المختلفة ، ونسبة كل منها وتوزيعها .
ـ الاستعانة بالتخصصات الأخرى وأجهزة القياس المتطورة .
ـ دراسة المخططات المختلفة .
ـ دراسة إمكانية الحل والعلاج ـ إعادة التصميم ـ الجدوى الاقتصادية .
ـ دراسة تقارير الإنشاء .
ـ دراسة ومناقشة تقارير التربة .
ـ تجربة التحميل (عند الضرورة) .
إمكانية العلاج ممكنة .
خرسانة مقبولة جيدة ،
مخاطر محدودة
إمكانية العلاج غير ممكنة
خرسانة ضعيفة ، مخاطر كبيرة ومنتشرة ← هدم المبنى أو الأجزاء المتضررة منه وإعادة بنائها .
تكليف المختصين بعمل الدراسات والاختبارات اللازمة عن أحوال التربة والأساسات .
(عند الحاجة إلى ذلك) . وإعداد التقرير اللازم
تدعيم المبنى
هدم أجزاء من المبنى وإعادة البناء
تقليص استخدامات المبنى
الترميم ومراقبة تطور التصدعات
هدم المنشأ كلياً

شكل رقم (5 ـ 1) دورة الطريقة المقترحة لتقويم المنشآت الخرسانية .